

12. — S. GARMAN and S.-F. DENTON, *Abnormal embryos of Trout and Salmon*. Boston scientific Society; Science Observer, V, n° 1, 1886.

SUR UNE FILAIRE (*FILARIA DAHOMENSIS*, N. SP.)
DU PYTHON DE NATAL, VOISINE DE LA FILAIRE DE MÉDINE,

par G. NEUMANN,

Professeur à l'École vétérinaire de Toulouse.

A l'autopsie d'un Python de Natal (*Python natalensis* Smith), importé depuis peu du Dahomey, j'ai rencontré, entre autres Helminthes, de nombreux exemplaires d'une Filaire qui n'a pas encore été signalée et qui présente un intérêt particulier en raison de ses affinités avec *Filaria medinensis* (Velsch).

Ces Nématodes étaient logés en partie dans le tissu conjonctif étendu à la surface externe de la paroi abdominale, en partie dans les nombreux organes lymphoïdes distribués le long de cette même paroi. Un mâle, le seul que j'aie trouvé, était tout entier dans le tissu conjonctif. Une femelle jeune était couchée parallèlement à l'axe du corps du Serpent et libre aussi sur une longueur de 0^m35. Quant aux autres femelles, elles étaient logées dans les organes lymphoïdes de la paroi ventrale, y décrivaient des circonvolutions enchevêtrées de la façon la plus complexe, et formaient ainsi des pelotons dans une gangue représentée par le tissu lymphoïde, creusé de tunnels à paroi lisse. Ces pelotons étaient reliés entre eux par de courtes parties de Ver étendues dans le tissu conjonctif entre les corps lymphoïdes. Une dissection minutieuse et menée avec une extrême patience me permit seulement d'obtenir les Vers par fragments de longueur variée, les plus grands ne dépassant pas 0^m30 centim.

Dans certains foyers se trouvait une extrémité céphalique ou une extrémité caudale, parfois les deux, sans que je puisse affirmer si elles appartenaient au même individu. Dans la plupart des foyers on rencontrait dans les tunnels sinueux occupés par le Ver une dilatation remplie d'une matière blanche, diffluite, formée exclusivement par des embryons échappés du corps d'une femelle à la suite d'une déchirure spontanée ou peut-être d'une hernie de sa paroi distendue à l'excès.

Les caractères que j'ai pu constater par l'examen de ces Filaires les montrent extrêmement voisines de *Filaria medinensis*, comme cela ressort de la description qui suit :

Femelle. — D'après la longueur des fragments que j'ai obtenus, j'estime que la longueur totale de la femelle est de 50 à 80 centimètres, comme celle de *F. medinensis*. Largeur à peu près uniforme, de 1^{mm} à 1^{mm}25.

Cuticule épaisse de 6 à 10 μ dans presque toute la longueur du corps, transparente, homogène et marquée de stries transversales dont l'écartement varie entre 2 μ .5 et 6 μ . Lignes latérales très larges, occupant chacune le quart de la périphérie du corps; formées d'une substance granuleuse où sont disséminées des cellules arrondies ou ovales de 18 à 22 μ de largeur. Les lignes médianes ne sont que très difficilement visibles, même sur les coupes microscopiques. Les muscles ont la même disposition que dans *Filaria medinensis*.

A peine atténuée tout à fait en avant, l'extrémité céphalique (fig. 1) est percée à son centre par l'orifice buccal, bordé d'une lèvre circulaire. Sur chaque ligne médiane s'élève une grosse papille senso-

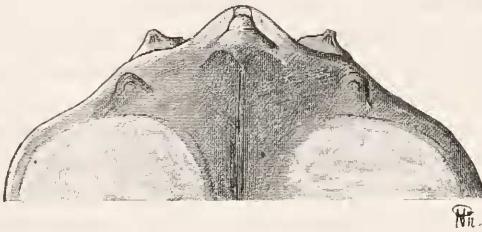


Fig. 1. — Extrémité céphalique de la femelle, grossie 120 fois.



Fig. 2. — Extrémité caudale de la femelle grossie 100 fois.

rielle arrondie, un peu déprimée à son sommet. Entre ces deux papilles s'en élèvent deux autres, l'une droite, l'autre gauche, moins hautes, plus coniques, dont le sommet est ordinairement tronqué et divisé en deux ou trois saillies secondaires. Entre chaque papille médiane et chacune des deux papilles latérales, mais un peu plus en arrière, se trouve une autre papille à peu près semblable à ces dernières. Au total, la bouche est entourée de huit papilles, qui rappellent tout à fait la disposition décrite chez *F. medinensis*. Mais il n'y a pas d'écusson céphalique bien apparent.

L'extrémité caudale (fig. 2) est conique, recourbée vers la face ventrale, terminée par un court prolongement papilliforme, plus long du côté ventral. L'anus doit être situé à peu de distance de la pointe caudale; mais l'intestin est si réduit et son orifice postérieur si petit que je n'ai pu le voir; peut-être même avait-il complètement disparu. Dans toute la longueur du corps, l'intestin est aplati et rejeté sur le côté par l'utérus rempli d'embryons.

Comme la Filaire de Médine, en effet, la Filaire du Python de Natal est réduite à l'état d'un sac, absolument rempli d'embryons, qui s'échappent par la moindre fissure de son mince tégument.

L'*embryon* (fig. 3) est long de 400 à 425 μ , large de 12 à 15 μ . L'extrémité antérieure, recourbée sur la face ventrale, est un peu atténuée et terminée par une surface plane, dont le milieu est occupé par l'infundibulum buccal. Un peu en avant du tiers postérieur de la longueur, le corps, jusque-là cylindrique, devient conique et se termine par une queue très effilée, flagelliforme, de 100 μ de longueur environ et plus ou moins ondulée. La cuticule a 2 μ à 1 μ 75 d'épaisseur; elle présente des stries très fines, peu apparentes, très rapprochées, écartées seulement de 1 μ 75 et indistinctes sur la queue.

A la racine de la queue, se trouvent deux papilles symétriques sacciformes, qui peuvent s'évaginer au dehors et sont semblables à celles des embryons de *F. medinensis*.

L'appareil digestif est aussi conforme à celui de ces derniers; l'anوس s'ouvre un peu en avant des papilles caudales.

Mâle. — Long de 4^{cm} 8 environ, large de 0^{mm}34, de couleur gris noirâtre, atténuée seulement à l'extrémité caudale, qui est enroulée en une spirale serrée formant quatre tours. Cuticule très mince, mesurant 3 à 4 μ d'épaisseur, pourvue de stries longitudinales très apparentes, et de stries transversales extrêmement fines et serrées, écartées seulement de 1 μ 5. Lignes latérales très larges, occupant chacune environ le cinquième de la circonférence du corps.

Extrémité céphalique (fig. 4) pourvue de huit papilles disposées comme chez la femelle, mais relativement bien plus grandes et plus fortement musclées. Extrémité caudale (fig. 5) conique, en pointe courbe. Deux spicules à peu près égaux, longs de 400 et 425 μ . Une paire de papilles préanales, deux paires de post-anales, la dernière à peu de distance de la pointe caudale.



Fig. 3.— Embryon grossi 380 fois.

La coloration foncée du tégument, dans l'unique spécimen dont je disposais, ne m'a pas permis de reconnaître la disposition du tube digestif et des testicules.

La Filaire dont je viens de donner une description, encore bien incomplète, présente un intérêt tout particulier par ses nombreuses affinités avec *Filaria medinensis*. Comme celle-ci, elle vit dans le tissu conjonctif, à proximité de la peau, formant des pelotons constitués par des femelles enroulées irrégulièrement sur elles-mêmes et réduites à peu près à l'état d'un vaste sac rempli d'embryons très mobiles. La longueur est à peu près la même. Les différences dans la conformation de l'extrémité céphalique, dans la striation transversale, dans l'épaisseur de la cuticule, dans les caractères des embryons, etc. sont d'ordre secondaire et simplement suffisantes pour justifier la formation d'une espèce distincte. Le nom de *Filaria*



Fig. 4. — Extrémité céphalique du mâle, grossie 280 fois.

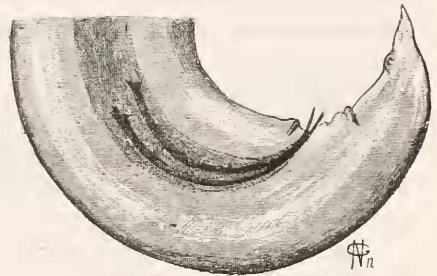


Fig. 5. — Extrémité caudale du mâle, grossie 80 fois.

dahomensis que je lui donne, tiré de son pays d'origine, a l'avantage de pouvoir éveiller le souvenir de sa parenté avec *F. medinensis*.

La découverte du mâle de *Filaria dahomensis* me semble aussi de nature à diminuer l'obscurité qui entoure encore certains points de la biologie de *F. medinensis*. On sait que, dans cette espèce, on ne connaît encore que la femelle, et que le mâle a échappé à toutes les recherches. Aussi s'est-on livré à diverses hypothèses sur le mode de fécondation de la femelle.

L'une d'elles consiste à admettre que *Filaria medinensis* est une espèce hermaphrodite, dont les glandes génitales produisent successivement des spermatozoïdes, puis des œufs, comme cela se voit chez *Angiostomum nigrovenosum* (Rud.). Suivant une autre opinion, les larves arriveraient à maturité sexuelle dans l'intestin de l'Homme, où aurait lieu l'accouplement. Le mâle mourrait alors, puis serait évacué, tandis que la femelle pénétrerait dans le tissu conjonctif des muscles et de là sous la peau. «On peut penser

aussi, dit Railliet (1), par comparaison avec la Filaire des boutons hémorragiques, que le mâle et la femelle vivent et s'accouplent dans le tissu conjonctif, la femelle seule passant sous la peau pour se faire jour au dehors. . . . Cette manière de voir semblerait appuyée par une récente observation de Charles (2). Sur des cadavres de l'institut anatomique de Lahore, ce médecin a trouvé à plusieurs reprises des Filaires dans le tissu conjonctif sous-péritonéal, au niveau du «sacral promontory». Les unes étaient calcifiées, les autres normales. Sur deux de ces dernières était fixé un individu plus petit, que l'auteur croit être un mâle ».

La constatation que j'ai faite touchant le mâle de *F. dahomensis* vient à l'appui de cette dernière manière de voir. Ce mâle, complètement libre dans le tissu conjonctif, se trouvait au voisinage d'une femelle jeune, bien qu'ayant plus de 30 centimètres de longueur, qui n'était pas encore pelotonnée, sauf à son extrémité céphalique (probablement aussi extrémité vulvaire), et qui ne renfermait qu'un petit nombre d'embryons. Il est possible que l'accouplement ait eu lieu entre ces deux individus et à une date relativement récente. De plus, dans plusieurs pelotons de femelles, j'ai trouvé des débris brunâtres de Vers, qui pourraient bien être des mâles; car la longueur totale de chacun de ces foyers de Nématodes en régression correspondait à peu près à celle du mâle trouvé libre.

On peut donc conclure de ce qui précède, et par analogie, que le mâle de *Filaria medinensis* vit, comme la femelle, dans le tissu conjonctif, mais que la durée de sa vie, limitée à peu près par l'acte de l'accouplement, est extrêmement courte, eu égard à celle de la femelle.

NOTES SUR LES PARASITES.

32.— DE LA RARETÉ DU *Tenia solium* DANS L'AMÉRIQUE DU NORD,

par Ch. WARDELL STILES, Ph. D.

Une assertion relative à la présence en Amérique du *Tenia solium* et de sa larve, le *Cysticercus cellulosæ*, que j'ai relevée dans plusieurs

(1) A. RAILLIET, *Traité de zoologie médicale et agricole*, 2^e édit., 1893, p. 502.

(2) R. HAVELOCK CHARLES, *A contribution of the life history of the male Filaria medinensis founded on the examination of specimens removed from the abdominal cavity of man*. Scientific Memoirs by medical officers of the army of India Part. VII. Calcutta, 1892.